

唐山丰瑞FRLD电磁流量计质量稳定

产品名称	唐山丰瑞FRLD电磁流量计质量稳定
公司名称	唐山丰瑞仪表有限公司
价格	2000.00/台
规格参数	品牌:丰瑞 型号:FRLD40 产地:唐山
公司地址	唐山路南区复兴路192号
联系电话	0315-5100986 13363259189

产品详情

【概述】 FRLD系列电磁流量

计是根据电磁感应定律，按JB/T9248-1999标准制造，用于测量管道中导电液体的体积流量，如水、污水、泥浆、矿浆、酸、碱、盐液体及食品浆液等。在石油化工、矿冶、煤炭、水利工程给排水、污水处理等行业中广泛应用。本公司生产的电磁流量计有三种：一体型、分体型和4~20mA输出型（不带显示）。

【工作原理】 电磁流量计所依据的基本理论是法拉第电磁感应定律。当导体切割磁力线运动时，导体内将产生感应电动势。根据该原理，可测量管内流动的导电流体的体积，如图1所示，导电流体流动的方向与电磁场的方向垂直，在导管垂直方向施加一个交变的磁场，并在有绝缘衬里的导管内壁两侧安装一对电极，两电极的连线既与导管轴线垂直，又与磁场方向垂直，当导电液体流经导管时，因切割磁力线，两个电极上就产生感应电动势UE。传感器导管内径D是固定的，通过励磁线圈的励磁电流是恒定值时，磁感应强度B也是恒定值，因此，平均流速V或流量QV（ $QV = D^2/4 \cdot V$ ）与感应电动势UE的大小成正比例关系。

主要数据参数流量测量范围及量程比:流量测量范围见表3量程比为1:10~1:20流速范围:0.1~15m/s介质导电率: $>5\mu\text{s/cm}$ 测量精度:0.5%FS 1.0%FS (0.2%FS系V $>0.5\text{ m/s}$ 的指定段)显示方式:LCD显示瞬时流量,累积流量8位。介质温度:0~70 ; 0~90 ; 0~150 (可选)压力:1.0Mpa ; 1.6Mpa ; 2.5Mpa ; 6.4Mpa ; 1.6Mpa ; 25Mpa ; 32Mpa使用环境:温度-20 ~ +50 湿度: 85%

主要技术参数输出信号：频率输出0 - 2kHz &报警输出

电压输出1 - 5V 电流输出4 - 20mA

RS - 485串行接口 断电数据保存时间：10年 电源：220VAC $\pm 15\%$ 24VDC $\pm 5\%$ 电池（可选）功

耗：12VA 空管自动报警：红灯闪烁（或自动清零）机械振动频率：55Hz振幅：0.15mm 平

均无故障工作时间：MTBF = 30000h 防护等级：IP68（只适用于分体型）衬里材料：聚氨酯橡胶、氯

丁橡胶、聚四氟乙烯、F46 电极材料：316L，哈氏合金HB，哈氏合金HC 特殊材料（如：钛、钽、铂等稀有金属材料）。

电磁流量计的特点：测量不受液体密度、粘度、温度、压力和导电率变化的影响。测量管内无活动及阻流部件，无压损、不堵塞，可测量含有纤维、固体颗粒和悬浮物的液体。仪表反映灵敏，测量范围宽，流速=0.1~15m/s，导电率>5us/cm的导电液体都可测量，量程范围可以任意选定。仪表采用了低频三态方波励磁技术、先进的小信号处理技术和软件技术，故抗干扰性强、精度高、稳定可靠。仪表不受液体流动方向的影响，正反向安装均可测量。电磁流量计的电极及内衬材料耐腐蚀性和耐磨性极好寿命长,可按用户特殊工况要求生产电磁流量计。如生产潜水犁电磁流量计。仪表的耐冲击、耐振性良好。仪表不能测量气体及不导电液体。

电极、接地环材料的选择

应根据被测的流体的腐蚀性来选择电极的材料，请查有关腐蚀手册，对于特殊流体应作试验

材料	耐腐蚀性能
含钼不锈钢	硝酸、温室下 < 5%硫酸、沸腾的磷酸、蚁酸、碱溶液、在一定压力下的亚硫酸、海水、醋酸
哈氏合金C	耐氧化性酸、氧化性盐、耐海水、耐非氧化性酸、非氧化性盐、碱、常温硫酸
哈氏合金B	
(HC HB)	
钛(Ti)	海水、各种氯化物和次氯酸盐、氯化性酸（包括发烟硝酸）、有机酸、碱
钽(Ta)	除氢氟酸、发烟硫酸、碱外的其余化学介质、包括沸点的盐酸。硝酸和 < 175oC硫酸
铂(Pt)	各种酸、碱、盐不包括王水

衬里材料选择说明应根据被测介质的腐蚀性、磨损性和温度来选择内衬材

内衬材料	性能	工作温度	适用液体
氯丁橡胶	耐磨性好，耐一般低浓度的酸碱盐的腐蚀	< 80	自来水、工业用水、海水泥浆、矿浆
Neoprene 聚胺脂橡胶	极好的耐磨性能，耐酸碱性能较差	< 60	中性强磨损的纸浆、矿浆等浆液
Polyurethane 聚四氟乙烯	化学性能很稳定，耐沸腾的盐酸、硫酸、王水、浓碱的腐蚀；	< 180	腐蚀性强的酸碱盐液体卫生类介质
PTFE F46	化学性能很稳定，电绝缘性，不粘性和不燃性与PTFE相仿，但F46材料强度	< 180	盐酸、硫酸、王水、氧化剂，卫生类介质

、耐老化性、耐温性能和
低温柔韧性优于PTFE,耐
磨性优于PTFE,具有较好
的抗撕裂性能。